



Svampeinfektioner i hestens øje med øget risiko i varmt og fugtigt vejr

Henriksen, Michala de Linde

Published in:
Ridehesten, Hippologisk i Avl & Sport

Publication date:
2012

Document version
Tidlig version også kaldet pre-print

Citation for published version (APA):
Henriksen, M. D. L. (2012). Svampeinfektioner i hestens øje med øget risiko i varmt og fugtigt vejr. *Ridehesten, Hippologisk i Avl & Sport*, (7), 2-7.

Svampeinfektioner i hestens hornhinde er ikke et normalt fænomen her i Danmark. De svampe, som har tendens til at forårsage en sådan infektion, lever normalt i fugtige og varme områder som for eksempel i den sydøstlige del af USA (fx Florida) og Indien. Med den globale opvarmning og den stigende danske sommertemperatur er vi begyndt at se nye lidelser hos vores husdyr, som vi før i tiden har været forskånet for i Danmark

Af Michala de Linde Henriksen, dyrlæge, ph.d.-studerende
Foto: University of Florida

SVAMPE- infektioner

*i hestens øje med øget risiko
i varmt og fugtigt vejr*

Svampeinfektioner er begyndt at komme på listen over årsager til hornhindelidelser hos heste, og det er derfor vigtigt at holde øje med din hests øjne for eventuelle tegn på øjenlidelser.

Hestens øje

Øjet er opbygget af tre lag. Yderst, finder vi en bindevævshinde, som blandt andet har som funktion at beskytte de to andre lag. Den gennemsigtige hornhinde er en del af det yderste lag. Det mellemste lag har til funktion at tilføre ilt og næring til de to andre lag. Regnbuehinden (iris), som giver hestens øjne den brune eller blå farve, er en del af dette mellemste lag. Det tredje og inderste lag er nethinden (retina), hvis funktion er at opfange lysindtryk og transportere synscellernes respons via synsner-

ven op til hjernen og dermed danne synsindtrykket.

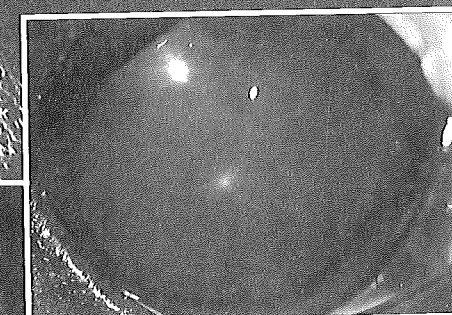
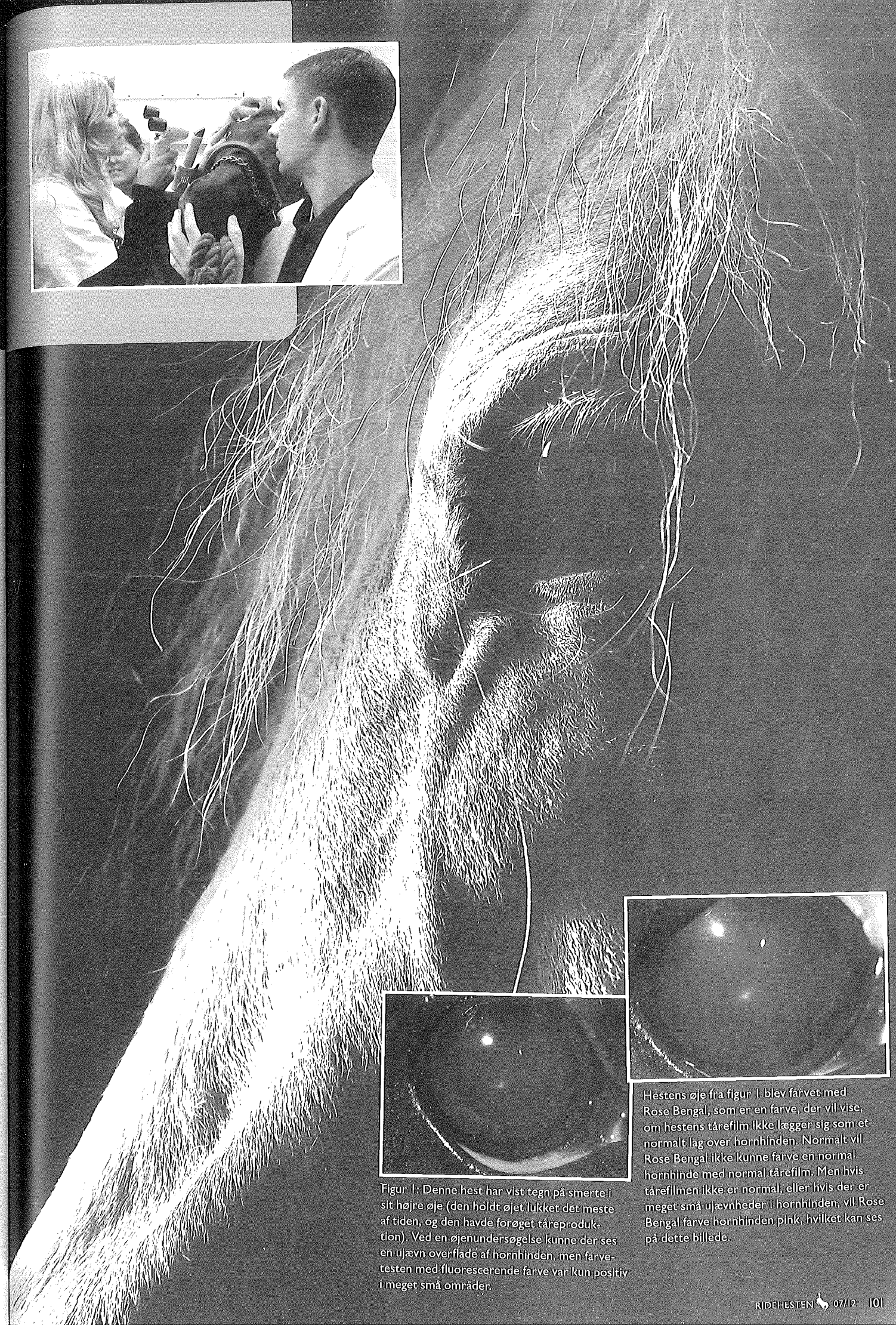
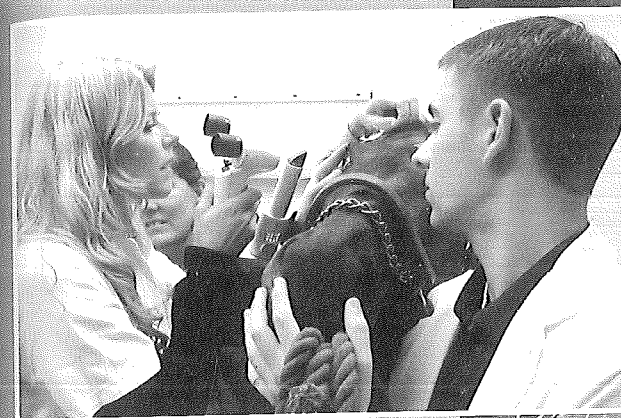
Hornhindedesår

Hornhindens vigtigste funktioner er at bryde lyset og bidrage til billedannelsen ved at være klar og gennemsigtig, samtidig med at den er stærk og svær at ødelægge. Tårevæsken er med til at sørge for, at bakterier og svampe ikke kan sidde fast på hornhinden. Men hvis hornhinden bliver beskadiget, vil der være adgang for bakterier og svampe til at forårsage infektion på overfladen af eller inden i selve hornhinden. Et ukompliceret hornhindedesår vil normalt være helet igen inden for 5-7 dage. Hvis der derimod er tale om et hornhindedesår, som er inficeret med bakterier eller svampe, vil helingstiden være væsentligt

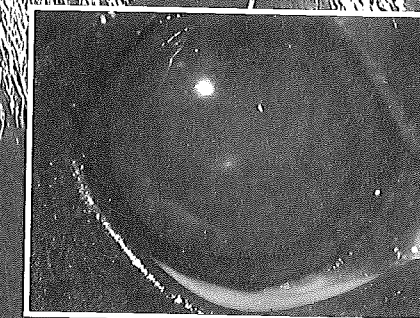
forlænget. Helingstiden vil være nøje bestemt af, om behandlingen er korrekt rettet mod den bakterie eller svamp, som forårsager hornhindeinfektionen.

En del af forklaringen på dette er, at bakterier og svampe danner stoffer, som kan nedbryde hornhinden og svække dens styrke. Meget dybe eller inficerede hornhindedesår kan ende med et direkte hul i hornhinden. Det er derfor meget vigtigt, at hesten kommer i behandling for hornhindedesåret, så hurtigt som muligt efter skaden er sket.

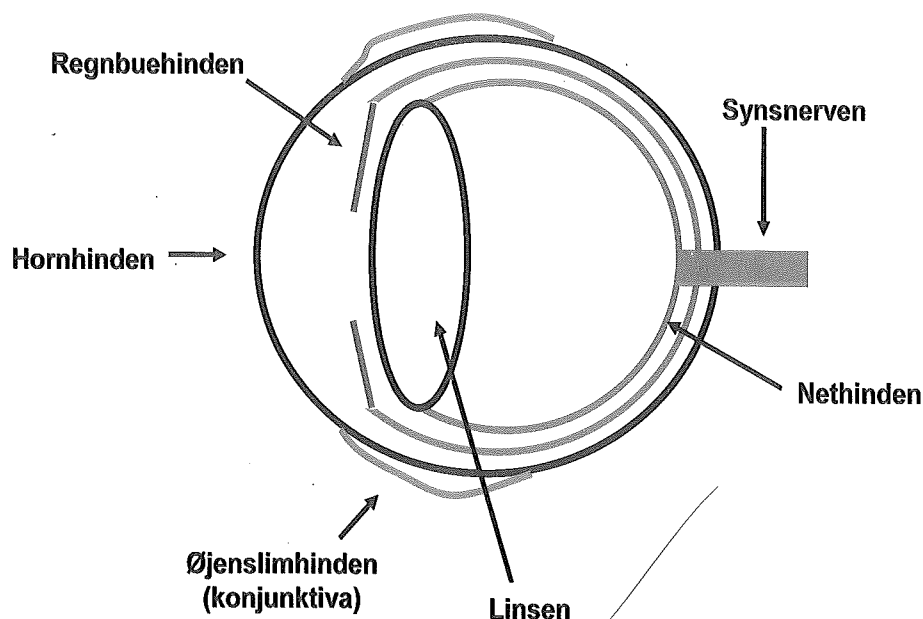
Tegn på hornhindedesår vil være at hesten pludselig står og kniber øjet sammen, samt hvis der løber tårevæske ud af dens øje. Hvis hesten åbner øjet, kan man i nogle tilfælde se, at dens hornhinde har ændret farve til en mere mælkevid/blå farve eller brun farve. Det er vigtigt at søge dyr-



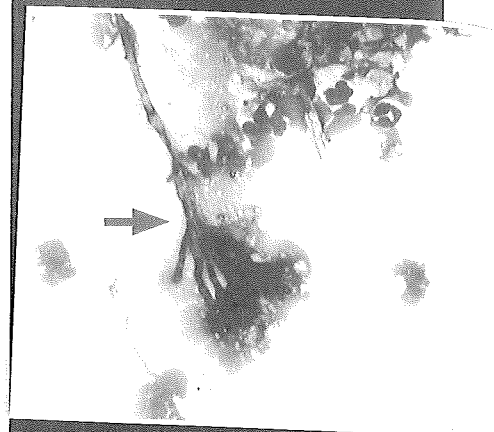
Hestens øje fra figur 1 blev farvet med Rose Bengal, som er en farve, der vil vise, om hestens tårefilm ikke lægger sig som et normalt lag over hornhinden. Normalt vil Rose Bengal ikke kunne farve en normal hornhinde med normal tårefilm. Men hvis tårefilmen ikke er normal, eller hvis der er meget små ujævnheder i hornhinden, vil Rose Bengal farve hornhinden pink, hvilket kan ses på dette billede.



Figur 1: Denne hest har vist tegn på smerte i sit højre øje (den holdt øjet lukket det meste af tiden, og den havde forøget tåreproduktion). Ved en øjenundersøgelse kunne der ses en ujævn overflade af hornhinden, men farvetesten med fluorescerende farve var kun positiv i meget små områder.



Øjet er opbygget af 3 lag. Den yderste bindevævshinde har til opgave at beskytte de andre lag mod skader, og hornhinden er en gennemsigtig del af denne yderste hinde. Det mellemste lag består af væv med en masse blodkar og funktionen er at tilføre ilt og næring til de to andre lag (regnbuehinden, som udgør den farvede del af vores øje, er en del af den anden hinde). Det tredje lag er nethinden.



En overfladisk svampeinfektion skal være med på listen over lidelser, som hesten kan have, når den har en positiv Rose Bengal farvning af sin hornhinde samt en historie om at have smertefuldt øje. Det næste skridt for at finde ud af, om der er en svampeinfektion til stede, vil være at udføre et hornhindekrab til cytologisk undersøgelse. Dette billede viser et krab fra en dansk hest med en svampeinfektion i hornhinden – svampen kan ses som en aflang struktur, som forgrener sig i enden (rød pil).

lægehjælp, hvis din hest viser et eller flere af disse tegn. Din dyrlæge vil i en sådan situation undersøge, om der er sår på hornhinden med en fluorescerende farve, som vil binde sig til de beskadigede områder.

Behandling af hornhindeår

Behandling af et ukompliceret hornhindeår vil generelt være:

1. Behandling med bredspektret antibiotikum i form af øjensalve eller -dråber.
2. Lægemidler, som vil forhindre nedbrydning af hornhinden og dermed forhindre at hornhindeåret bliver dybere. Serum, taget fra hestens eget blod, er en meget

god og naturlig anti-proteinase, som din hest selv hurtigt og nemt kan levere, og som hjælper med at forhindre hornhinden nedbrydningen.

3. Lægemidler, som udvider pupillen. Atropinøjensalve eller -dråber bruges, hvis hesten er meget smertepåvirket af sit hornhindeår.

4. Smertestillende medicin, som virker i hele kroppen.

Hvis hornhindeåret ikke meget hurtigt bliver bedre, er det nødvendigt at udføre yderligere test for at bestemme, hvorvidt hornhindeåret er inficeret med en bakterie eller svamp og hvilket antibiotikum eller anti-svampemedicin, der skal bruges

for at behandle infektionen. I svære tilfælde har medicin ikke tilstrækkelig effekt på et kompliceret hornhindeår, og i disse tilfælde kan det være nødvendigt at skabe hornhindeåret for at aktivere helingsprocessen. Det er derfor vigtigt, at din hest får en udvidet øjenundersøgelse, hvis dens hornhindeår har været i længere tid end 10-14 dage.

Svampeinfektioner i hornhinden hos heste

Svampeinfektioner i hornhinden er ikke noget vi ser ofte i Danmark, men på grund af den stigende temperatur og den megen regn om sommeren forventer vi, at denne form

>>>

Det sundhedsvidenskabelige fakultet ved Københavns Universitet (KU, SUND) står for 31 universitetsuddannelser, bl.a. læge-, tandlæge-, farmaceut- og dyrlægeuddannelsen. Der uddannes hvert år ca. 160 dyrlæger.

På Institut for Produktionsdyr og Heste udføres forskning og undervisning indenfor produktionsdyr og heste.

Beslugsmedeuddannelsen i Danmark varetages også af instituttet. Undervisningen i hestesygdomme finder primært sted på Universitetshospitalet i Taastrup.

Universitetshospitalet modtager hvert år godt 1000 heste til indlæggelse efter henvisning fra andre dyrlæger. Derudover findes der en udkørende praksis, hvor 2 dyrlæger kører ud til klienterne.

